



〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目37-6 稲毛屋ビル504
日本神経科学学会

TEL: 03-3813-0272 FAX: 03-3813-0272
E-mail jnss@mb.newweb.ne.jp

2005年を迎えて

前学会長 小幡邦彦

明けましておめでとうございます。本年も会員の皆様のご健勝で神経科学研究を順調にまた飛躍的に進展させられますことを祈念いたします。

本学会は昨年11月の会員選挙でパネル理事が選出され、今月、新理事会がスタートして一層の発展が期待されます。現在は学会長も未定ですので、私から一言ご挨拶させていただきます。私は2期6年間、学会長をつとめさせていただきました。この6年間、急速な社会と研究環境の流れに対応すべく、理事会、執行委員会を中心にして事務体制の整備、大会の充実、機関誌 *Neuroscience Research* の改善などを図ってきました。道なかばではありますが、6年前にくらべると大きな変化を感じ取っていただけのではないかと思います。大会は規模も大きくなって情報交換の実が上がり、参加者の評価も得て

目 次

2005年を迎えて	1
Neuroscience 2005 第28回日本神経科学大会演題募集開始・参加登録開始しました	2
動物の輸入届出制度について	3
動物実験委員会からの提言:動物施設外の実験室等における動物 (遺伝子組換え動物を含む)実験の留意事項について	3
新パネル理事決定	4
日本学会事務センターの破産処理についての報告	5
日本学会議会員候補者の情報提供	5
第34回北米神経科学会議レポート	5
Society for Neuroscience 2004年度年会(SfN2004)に参加して	7
研究室紹介「脳を統合的に理解する」	9
研究室紹介「東北大学大学院情報科学研究科」	10
シンポジウム・研究会のお知らせ	11
研究助成	14
公募	15
その他	18
編集後記	19

います。一方、経費や事務量が肥大化しており、学会としてのバックアップが一層必要になっています。Neuroscience Researchはインパクトファクターも上がり、世界的な脳研究雑誌と肩を並べるに至りました。論文を投稿していただくことが最大の支援になります。任期の終わりになって、日本学会事務センターの破産が起こり、経済的被害を受けたのはまことに遺憾なことでしたが、進めている学会事務の電子化も今ひと息のところになってきています。ぜひ会員の皆様から学会へのご意見ご要望をお寄せいただきたいと思います。

以下に若干の所感を記させていただいてスペースを埋めることにします。10年前、ハーバード大学のサミュエル・ハンチントン教授の著わした「文明の衝突」がベストセラーになりました。民主主義国家と共産主義国家とが対立し第三世界とを加えて構成されていた冷戦時代が終結したばかりで、一般的には今後グローバルな国際社会への一体化が進むと考えられていたなかで、彼は世界が7,8の文明圏に分裂して行って、それらが相互に対立・衝突していくと予測しました。アメリカが唯一の超大国として、世界を一極支配しようとする企ては成功しないだろう。日本は中国とも別の独立した一文明を持っており、他の文明とは融合できないのであるから、独自の道を見出すべきであると述べました。今これらの予測が的中していることには敬服させられます。自然科学は西欧文明から出たものであり、グローバルであるべきですが、アメリカ式に人力財力に任せればよいものではないでしょう。われわれはしっかりした基盤に立って、教科書にも長く残るような仕事をしたいものです。

世間では、「経済では誰も売っていない商品を開発して売るように、早ければ早いほどよいが、学問で競争して新しいことを発見しようとするのは意味がない。見つかるものはいずれ見つかる」(養老孟司著、まともな人)という考えが一般的かもしれません。しかし研究は未知の扉を押し開き、見続けた夢を実現させる仕事ですから、われわれは1日でも早く完成、解決するのに精を出すことにしましょう。

Neuroscience 2005

第28回日本神経科学大会

演題募集開始・参加登録開始

しました

演題応募登録

締切 平成17年 2月14日(月) 12:00

参加事前登録

締切 平成17年 5月31日(火) 12:00

日本神経科学学会 会員各位

第28回日本神経科学大会 (Neuroscience2005) は、2005年7月26日(火) - 28日(木)パシフィコ横浜にて開催します。沢山の公募シンポジウム提案を戴いたおかげで、40以上ものシンポジウムが予定される盛況となりました。

本神経科学ニュースに同封して一般演題募集要項・参加登録要項をお送りしました。

演題募集および参加登録がすでに始まっています。締切りは上記の通りです。

登録手続きは大会ホームページ (<http://www.congre.co.jp/neurosci2005/>) からお願いいたします。登録には、会員番号が必要です。会員番号とは、「神経科学ニュース」郵送時の宛名ラベルに記載された10桁の番号です。御自分の会員番号を忘れた方は、学会事務局 (jnss@mb.newweb.ne.jp)へお問い合わせ下さい。

演題募集要項・参加登録要項PDFファイルは、学会ホームページ(<http://www.jnss.org/indexj.html>)からもダウンロードできます。もし要項が何らかの理由で入手できない場合は、大会事務局 (neurosci2005@congre.co.jp) までご請求下さい。

演題募集要項・参加登録要項にてご案内しましたように、今大会の一般会員参加費は従来比2000円の値上げ(大学院生参加費は据置き、学部学生参加費は無料)をお願いしたく存じます。過去数年間の大会では、参加費収入が全収入の40%を下回る状況が続いており、財務の健全化が急務と考えます。もとより大会支出の見直し・削減、参加費

外収入確保の努力をいたすことは当然であり、大会組織委員会としても鋭意努力を続ける所存です。また、学会員の利便性向上の一環として、今大会より参加費の支払方法を、従来の郵便振替に加えて、クレジットカード決済、銀行口座振込、コンビニ決済の中のどの方法でも可能としましたのでご利用頂きたく存じます。

大会の力の源泉は勿論サイエンス自体の魅力にあります。大会が研究および研究環境の進展・改善に一層役立つよう改革を続けますので、大会への多数の学会員の皆様のご参加をお願いいたします。質問・提案等は、大会事務局 (neurosci2005@congre.co.jp) までお問い合わせ下さい。

第28回(2005)日本神経科学大会

大会長 宮下保司 (東京大学医学部)

実行委員長 西川徹 (東京医科歯科大学)

プログラム委員長 森憲作 (東京大学医学部)

動物の輸入届出制度について

輸入動物を原因とする人の感染症の発生を防ぐため、平成17年9月1日から「動物の輸入届出制度」が導入されることになりました。この制度では、これまで輸入時の検疫の対象になっていなかった生きた齧歯目等を輸入する際には、(1)動物の種類や数量を記載した届出書と(2)それらの動物の感染症に関する安全性を証明した輸出国政府機関発行の衛生証明書を厚生労働省検疫所に提出することが求められています。さらに、齧歯目の場合には、日本の厚生労働大臣が定める基準に適合するものとして、輸出国の政府機関の指定した飼育施設(保管施設)で保管されていた動物しか輸入できなくなります。本制度の詳細は、厚生労働省のホームページ(<http://www.mhlw.go.jp/topics/2004/10/tp1015-2.html>) をご参照ください。

この制度の施行に関し、平成16年12月16日(木)に厚生労働省において「動物の輸出届出制度」に関する説明会が行なわれました。厚生労働省健康局結核感染症課から本制度の創設に至る経緯、関係する法令、制度の内容について説明がありました。しかし、本制度の施行後、輸入が許可され

る国や齧歯目の保管施設は現在明らかになっていません。厚生労働省健康局結核感染症課によれば、平成17年4月1日までに、各国に対して衛生証明書の書式の登録や齧歯目の保管施設の指定を強く求めていくとのことです。これらの進行状況は厚生労働省ホームページに掲載される予定です。今後の進行については不明瞭な点が多いですが、来年9月1日の時点で、もし本制度に対応する国が少ない、あるいは、齧歯目の保管施設も少数に限られるということであれば、遺伝子改変マウスを含めた実験動物の輸入が大きく制限され、研究に重大な支障の生じる可能性があります。

日本神経科学学会では、厚生労働省に対して、実験動物の輸入が必要以上に制限されないように運用面での対応を働きかけていく考えですが、学会員の皆様にも本制度の今後の進行状況に十分な注意を払っていただくようお願いいたします。

動物実験委員会からの提言:

動物施設外の実験室等における動物 (遺伝子組換え動物を含む)

実験の留意事項について

先般、一部の大学において動物施設外の実験室での遺伝子組換えマウスの不適切な取り扱いがあり、国会関係委員会等で問題とされた事例がありました。神経科学領域の研究におきましても動物実験は大変重要ですし、年々実験者数も増加しております。学会員の皆様には、今後とも適切な動物実験を続けていかれますことをお願い申し上げます。ここでは、特に、研究機関が設置・使用を認可した動物施設以外で行われる動物実験のあり方について、日本神経科学学会動物委員会からの提言をさせていただきます。

最近、多くの大学、研究所などの機関において、遺伝子組換え動物(マウス、ラットなど)を利用する研究が増加しております。また、遺伝子組換え動物に限らず、新たに動物実験をはじめられる研究者も増加しています。本来、実験動物の飼育や実験は動物実験施設や実験動物研究施設内で実施されるべきものです。しかし、現実問題として、動物施設内の収容力の問題、特殊な研究機器

や実験処置を必要とするなどの都合により、動物施設外に実験室を設置せざるを得ない場合があります。また、研究機関によっては総合的な動物実験施設が設置されていない、あるいは、設置しているにしても地理的な問題等で利用に不都合がある場合には、独自の研究室あるいは研究グループ単位で動物実験室を運営せざるを得ないことになります。

日本国内において動物実験を行なうには、まず、動物実験を行なう研究機関等が「動物の愛護及び管理に関する法律」第5条に定められている動物の飼養及び保管に関する基準(http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/anim_guide/index.html)を満している必要があります。従って、動物施設外での動物実験につきましても、個々の研究機関における動物実験実施に関する規則を遵守するとともに、本神経科学学会で定める「動物実験に関する指針」にそった適切な実験が望まれます。具体的には、動物に適した飼育環境(換気、温度、照明等)の設定、清浄度の維持や悪臭の発生等の防止、過密飼育や逃亡の防止、実験廃棄物や動物死体の適切な処理、実験動物保管状況の記録などの項目を含みます。さらに、遺伝子組換え動物を用いた実験については、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(<http://www.bch.biodic.go.jp/houreiList01.html>)やその関連省令、施行規則等に従って実施することが義務づけられています。特に、遺伝子組換え動物の取り扱いに関しては厳重な逃亡防止策が求められます。すなわち、実験動物の保管場所の入り口を二重ドアとして前室を設けるか、二重ドアとすることが困難な場合には、入り口ドア部分に“ネズミ返し”を設置する必要があります。また、これらの動物の保管にはバイオハザード対応の飼育装置を使用するか、これらの飼育装置を設置できない場合には密閉性の高いケージを使用する必要があります。

以上のように、動物施設外での動物実験についても動物実験施設に準じた配慮が求められます。一方で、動物施設外の実験室が、動物実験反対活動の標的となってしまうことも懸念され、それに対する様々な予防的対応措置が必要です。多くの研究機関においては、すでに、このような問題に早くから取り組み、組織的な対応をされていることは存じますが、最近になって動物実験をはじめられた方の一部には対応が不十分なところがあ

るかもしれません。したがって、動物施設外において動物実験を行っている方あるいはそれを計画されている方は、必ず、所属研究機関にある動物実験委員会の助言・指導を受けながら、動物実験施設と綿密な連携をとって実験を進めていただきたいと考えます。また、所属機関に総合的な動物実験施設を持たない場合、あるいは動物実験委員会を持たない場合には、動物実験の計画や実施を評価する内部委員会(動物実験委員会など)を新たに設置し、その委員会や、必要があれば外部の関係機関からの助言・指導のもとに実験を行なうように努めていただきたいと考えます。組織的な体制下での実験は遵守事項も多いのですが、重要な研究が合法的かつ適切に行なわれていることが今日の社会において必須なのです。

繰り返しになりますが、学会員の皆様には、動物施設以外の実験室におきましても、今後とも適切な動物実験を続けていかれますことをお願い申し上げます。この内容にご質問のある方、あるいは具体的助言の必要な方は、神経科学学会動物委員会にお問い合わせください(照会先:神経科学学会動物委員会、小林和人又は丹治 順)。

新パネル理事決定

去る11月に実施された選挙(正会員による郵便投票)により、次の会員が次期パネル理事(2005-2006年)に選出されました(各五十音順)。これに役職指定理事(機関誌理事:津本忠治、大会理事:村上富士夫、宮下保司、木村 實)と推薦理事が加わって理事会が構成されます。

パネル1:分子・細胞神経科学(定員7名)
岡野 栄之, 大森 治紀, 小澤 滯司, 狩野 方伸, 高橋 智幸, 真鍋 俊也, 森 憲作

パネル2:システム神経科学(定員5名)
伊佐 正, 小野 武年, 金子 武嗣, 川人 光男, 田中 啓治

パネル3:臨床・病態神経科学(定員3名)
加藤 進昌, 西川 徹, 貫名 信行

なお選挙結果(得票数)については、学会事務局に電子メール jnss@mb.newweb.ne.jp によってお問い合わせ下さい。

日本学会事務センターの 破産処理についての報告

第一回債権者集会在去る11月29日、東京地方裁判所において、裁判官(3名)、破産管理人および常置代理人(4名)、旧事務センター役員5名と多数の債権者(取引業者と学会)が出席して開催された。破産管理人、常置代理人からの各種説明と旧事務センター役員の発言(事情説明とお詫び)があり、それにもとづいて質疑応答が行われた結果、以下のことが判明した。事務センターの主な資産は金融機関が既に確保しているようであり、残りの資産をかき集めている段階である。これが債権者に返還されるが、債権順位が上位の労働債権(旧センター職員の未払い賃金)にあてられると、下位の一般債権(取引業者と学会)に回る可能性は低い。旧役員が申し出ている学会宛の拠出金(被害額の4パーセントくらいか)は学会へ分配される。被害を受けた学会が個別に要求しても破産管理人は対応できないので、刑事的告訴、告発または和解を行うには学会が一つにまとまって行動する必要がある。次回債権者集会は本年3月7日開催される。

これに先立ち、11月27日に被害学会連絡協議会(代表:日本地形学連合・倉茂好匡氏)の第一回集会在開かれた。預かり金の返還は期待できないとしても、学会活動、学術推進に大きな損害、停滞をもたらした今回の事件につき、その真相を究明し再発を防止することは学者の責務であるとする点で意見が一致した。現在、この協議会に参加しているのは約60学会であり(事務センターに業務委託していた302学会のうち、被害を受けた学会の数は不明)、被害学会の総意として上記の法的対策をとるには不十分であるので、未加盟の学会に参加を求める必要がある。本学会は理事会の承認をうけてこの協議会に加盟している。

(理研脳センター 小幡邦彦)

日本学術会議会員候補者の情報提供

日本学術会議会員については、これまで、各学会が推薦した候補者のなかから、やはり学会が推薦した選挙人が研究連絡委員会ごとに会員を選出していました。次期よりこの方法が変更され、学

術会議が自ら選考する方式(c o o p t a t i o n)になりました。制度改正後の初回として会員候補者情報を収集するため、学術会議は各学会に会員候補者の情報提供を依頼しました。

本学会は14名以内(うち産業人・実務家、若手研究者、女性研究者の合計(実数)7名以上、うち女性研究者4名以上、うち地方在住者8名以上)の情報提供を依頼されました。(なお学術会議会員に70歳定年制が導入されたため、情報提供も平成17年10月1日で70歳未満。)本学会では指名委員会、執行委員会で審議し、つぎの14会員を推薦(情報提供)しました(五十音順)。

伊佐 正、大隅典子、岡野栄之、岡部繁男、岡本 仁、川人光男、玄番央恵、仙波恵美子、津本忠治、水村和枝、宮下保司、村上富士夫、持田澄子、渡辺英寿

第34回北米神経科学会議レポート

北海道大学病院・高次口腔医療センター
白川 哲夫

筆者には7年ぶりのSociety for Neuroscience Annual Meetingは、浮かれていたせいか航空機の予約で油断してしまい、出発前夜に搭乗機が同行者と違うことが発覚して結局孤独なサンディエゴへの旅立ちとなった。幸いトラブルもなく開催前日の10月22日午後1時前には学会参加者でござった返すサンディエゴ空港に到着した。サンディエゴの空は晴れわたり、街のいたるところに植えられているヤシが乾いた風に揺れており、カリフォルニアの強い日差しのもと、しばし開放感に浸ることができた。Society for Neuroscienceのニューズレターによれば、今大会は記録更新となる31,549名の参加があったとのことである。会場での発表では同伴者を除いた参加者数でも25,000人を超えていた。この増加はおそらくポストドクや学生の参加者が増えたことによるものであろう。日本から参加する若手研究者も増えているようで、成田空港ではこれからバリ?それともワイキキ?といういでたちの女性がポスターケースを抱えているのをあちこちで目にした。いずれその中からシンポジウムのオーガナイザーを務めるよう

な実力者も現れるのであろう。

さて学会初日は、筆者の主たる研究分野であるサーカディアンリズムに関するレクチャーが2つ組まれていた。Dr. Reppert による Cellular and Molecular Basis of Circadian Timing、および Dr. Benzer による Adventures in Neurogenetics と題するレクチャーであった。前者はおおよそこの10年を振り返ってのリズム研究の進歩を包括的に示したもので、聴衆としては学生を意識したのであろうか、リズム振動に関わる遺伝子のミュータントのデータを示しつつ、哺乳類の生物時計の基本的な分子メカニズムを概説していた。一方、Benzer はさらに時間を遡り、彼が1971年にショウジョウバエの最初の時計変異体を分離し、それが単一遺伝子の変異によるものであることを明らかにして period(per)と命名したという話で始まった。それから13年後に per 遺伝子がクローニングされ、さらに13年後の1997年にヒト・マウスの per 遺伝子ホモログのクローニングに至ったわけである。per 遺伝子発見当初は、それが時計機構に本質的なものかどうかを示す手段がなかったため、Benzer らの報告は眉つばと受け取られることが多かったそうである。その後のショウジョウバエの per 遺伝子解析の進展に Benzer は余り関与していないが、エキサイティングな仕事にリスクはつきものでクレイジーと思われるような研究こそ取り組む価値があるという Benzer の持論は、その精悍で何となく山師的な風貌と一致して説得力があった。You should be adventurers. という言葉でレクチャーは締めくくられた。なお、この日の昼頃には新潟中越地震のニュースが届いた。新潟出身あるいは新潟から参加された方々は心配でたまらなかったはずである。今年は自然災害の当たり年だね、という会話を日本からのメンバーと交わしつつ、しかしここはサンディエゴ、学会場にほど近い夕暮れのダウンタウンへと向かったのであった。

学会2日目はいくつかの魅力的なシンポジウム、そして神経解剖学の大御所 Dr. P. Rakic のレクチャーが組まれており、学会プログラム本丸突入ともいえる中味の濃い一日であった。普段集中して第一線の話に触れるチャンスがない筆者には又と無い機会である。まず New Horizons for New Neurons: Adult Neurogenesis and Psychiatry と題するミニシンポジウムの会場に向かった。8:30の開始時刻には入り口で20~30人が列をつくっており、会場係が入室人数を制限するほどであっ

た。薬物乱用と海馬の neurogenesis との関連を中心に発表があったが、neurogenesis と aging については、幼若ラットでは成熟ラットに比べ10倍も dentate gyrus での neurogenesis が盛んであるという。自らの記憶力を省みて納得したが、加齢とは別に急性あるいは4日間の大量アルコール摂取もまた adult の neural progenitor cells の proliferation および survival の両方を低下させるらしい。アポトーシスを起こして消滅してゆく自分の海馬幹細胞のイメージが脳裏に浮かんだが、同じグループのポスター発表によれば、生後4~9日から1か月以上慢性的にアルコール投与を続けて同様に neural progenitor cells について調べたところ、意外にも非投与群と差がなかったという。幼少期に飲酒を始めた場合は neurogenesis への影響が無いということか。理由を知りたいところである。

なお、同じ午前中には The Molecular Basis for the Maintenance of Synaptic Memory というシンポジウムがあり、後半の一部を聴くことができた。Action potential あるいは miniature EPSC が局所での蛋白合成やシナプス構造変化にどのような働きをしているのかについては興味を抱いていたが、California Inst. of Tech. の Schuman によれば、tetrodotoxin で action potentials をブロックすると CaMKII 合成が低下するが、イオンチャンネル型グルタミン酸受容体の拮抗薬投与では逆に上昇するという。また miniature EPSC は蛋白合成に抑制的に働いており tetrodotoxin 長期投与ではその amplitude が上昇するというのであった。NMDA 受容体とともに synaptic memory に中心的役割を果たしている CaMKII の合成一つをみても、シナプス伝達によるこのような調節系が存在するという話は新鮮であった。

さて、Dr. Rakic のレクチャーである。奥さんも著名な脳科学者であるが、Pasko Rakic もまた有名であり、レクチャーの中味よりも人物に興味があって聴きに行った。若手研究者の中には彼が Penfield や Eccles のような歴史上の人物と思っている人もいるかもしれない。しかし彼は21世紀になってもメジャーな雑誌に次々論文を発表している現役脳科学者なのである。この日もヒト新皮質での GABAergic ニューロンの起源、Cre/loxP による遺伝子ターゲティングや胎仔への electroporation による遺伝子導入、Neurodislocation syndrome などについて、最近の知見を軽快なテンポで呈示して全く退屈させな

かった。筆者は大学院生の時に Dr. Eccles の講演を聴いたことがある。80歳を過ぎていたと思うが熱い語り口は年齢を感じさせなかった。脳科学の巨人はみな衰えを知らないのだろうか。ただ、Eccles の話は神経生理学を乗り越してだいが神がかっていたという記憶がある。

学会3日目は自身のポスター発表日であった。観客数についてはまるで期待していなかったので午後のセッション開始時間前に数人がポスターのところに集まって来たのに驚いた。今回の発表は筆者のこれまでの分野からやや外れていたため殆ど知った顔はいなかったが、質問者の中には論文でよく見かける名前もあって、はるばるサンディエゴまでポスターを運んできた価値はあったな、とその時実感した。摂食中枢の発達や摂食関連ペプチドの働きについて興味を持っている研究者が予想以上に多いという手応えであった。同じ摂食調節に関するセッションとして、学会4日目に Interactions Among Circadian Rhythms, Feeding, and Metabolism と題するミニシンポジウムが準備されていた。リズム研究者中心のシンポジウムであったが、Univ. of Cincinnati の Dr. Seeley が摂食と肥満をテーマにした発表でナイフ、フォークとスプーンの写真を見せ「アメリカにとっての最大の脅威はテロやミサイルではない。過食による肥満である」と始めたとき場内は大受けであった。彼は leptin とともに GM-CSF が弓状核で摂食抑制に働くとの説を披露したが本当であろうか。

この他にも印象に残った発表やプログラムがいくつかあったが字数の都合で紹介できないのが残念である。サンディエゴの学会場はテラスからハーバーに浮かぶヨット群を眺めることができるなど恵まれた環境で、5日間を通してそこで日中を過ごしても苦にならなかった。帰国時のサンディエゴ空港で列をつくってパスポートチェックを受けたとき、担当の女性が筆者の顔とパスポートの写真を何度も見比べ、最後におかしさをかみ殺して下を向きながらパスポートを戻してきた。そこには7年前のニューオーリンズでの学会前に撮った顔写真がプリントされている。次に参加する時はポスターではなくオーラルでの発表を、と意気込んだはずだったが、7年で変わったのは頭の中味ではなく表面だけであった。この次は自分の子どもの世代と並んでポスター発表することになりそうである。

Society for Neuroscience 2004 年度年会(SfN2004)に参加して

理化学研究所 BSI
今居 謙

アメリカ、サンディエゴ国際空港を降り立つと、カリフォルニア特有のすんだ青空からの日差しが眩しい。あたりには椰子の巨木がそびえ、南国の様相を呈している。ここサンディエゴ、コンベンションセンターにて、10月23日から27日まで SfN2004 が開催された(写真1)。三年前サンディエゴで開催された年会に講演要旨を提出してはいたものの、サンディエゴで開催される Society for Neuroscience に参加するのは初めてである。学会開催の直前にアメリカで同時多発テロが起こり、事態の深刻性を考慮し参加を見合わせたからだ。その年(2001年)の年会は国内外多くのキャンセルがでたと聞く。

SfN の年会は、少数の著名な研究者を招いて開催されるクローズドなミーティングとは一線を画し、脳・神経関連の研究者数万人が世界中から集う巨大なイベントである。従ってすべてを見聞することは不可能であり、以降は自分が関わる神経変性の分野が中心の報告となることをお断りしておく。さて、学会より届いた演題の要旨の収録されたCD-ROMを使い、私が携わる研究分野のキーワードである Parkinson を入力すると、約750余りの演題が現れる。限られた日程内にすべてを廻ることはとても無理であるため、演題と要旨に目を通し、興味のあるものをチェックしていく。年々この分野の演題が増えてきていることから、この分野が今とてもホットであることを改めて知ることとなる。

学会発表の形式は、スライドかポスターのいずれかになるが、その他のプログラムとしてシンポジウム、レクチャー、サテライトイベント、懇親会など盛りだくさんのイベントが組み込まれている。学会2日目、午後8時から10時過ぎまで、Presidential Symposium と銘打った講演が催された。内容は、第一線で活躍する著名な神経変性研究者による最近の成果である。夜遅くにもかかわらず、学会会場でいちばん収容力のある講演会場は、多くの学会参加者により埋め尽くされていた。世界中の神経変性研究者が少なくともこれ以

上いるのだということを実感する瞬間である。パーキンソン病の分野からは、J. T. Greenamyre (Emory University)が、ミトコンドリア complex I の阻害剤を用いた研究の成果より complex I の傷害とドーパミン神経変性について静かに説く。筋萎縮性側索硬化症(ALS)の研究で有名な D. W. Cleveland (University of California) は、キメラマウスを用いた独創的なアイデアをもって、変異 superoxide dismutase 1 による運動系神経の変性に、グリア細胞が関与していることを、ウイットに富んだ語り口で示す。3人目の E. Cattaneo (Universita Di Milano)は、ハンチントン病の原因遺伝子産物である変異 Huntingtin が、機能獲得のみならず機能損失によっても神経変性に関与しているという新たな仮説を、イタリア語なまりのゆっくりとした口調で語る。各スピーチの冒頭には実際に神経変性疾患を患って苦しんでいる人々の映像が流れるといった我々の研究の意義を視覚に訴える演出もあり、印象深いひとときであった。

先にも触れたように SfN 年会の特徴は、著名な脳・神経研究者だけでなく、世界中の研究者が集って来ることだが、それゆえ例年からの各分野の演題数の増減により、世界の研究の方向性・趨勢を敏感に察知できるよい機会である。必然、論文でよく目にする研究者と直で会う絶好の機会ともなる。全体の演題数が非常に多い分、とくにポスターセッションは時間が充分配置され、これら研究者とポスターの前で議論する時間もある(写真2)。毎年参加していると、この機会にのみ会う友人のような感じである。自身の近況と研究の進捗に関して、立ち話になることもまた楽しい(写真3)。

また科学の進歩・競争が激しい昨今、情報収集も国際学会参加の重要な目的である。どのグループがどのような研究をしているかはもとより、実験手法やアイデアに関しても当事者に説明してもらえる絶好の機会である。特に今年は新しい実験系を立ち上げることとなったため、同じ系で研究をしている研究者に使用している試薬について有益なアドバイスをもらうことができた。こちらからもアイデアや、実験法に関するコツを与えることも珍しくなく、互助といった感じである。

今回はポスターセッションで演題を出すこととなった。多くの演題が同時に出ているにもかかわらず、自分に割り当てられたプレゼンテーショ

ンの時間のはじめから多くの研究者が訪れ、質問・議論が飛び交うこととなった。仮説を説明するに十分であろうと自分では考えていたデータが、このディスカッションの過程で、実は不十分であることが分かった。今回このデータで論文投稿の準備をしていたため、よいアドバイスをもらうこととなった。ポスターセッションが終わると、声も枯れどっと疲れがでたが、普段味わえない刺激をもらった満足感が残った。

SfN の年会への参加が3度目になると、参加当初の新鮮な印象は薄れてしまうものだが、今回初参加した友人の学会に対するコメントを聞いて、再認識した2点について、触れておきたい。一つは女性研究者の存在が非常に目立つことである。この点に関して本邦の実情に鑑みるに、女性が研究する環境の整備はまだまだ十分とはいえないのではないかと思われる。もうひとつは身体障害者の学会参加に対する配慮が細かく行き届いているということである。米国は、身体障害者に対する意識が高い国であると感じるが、それにもまして世界規模の学会事務局の努力の結果といえよう。

学会の日程半ばよりカリフォルニアの冬の訪れを告げる雨が散発的に降り出してきたが、学会最終日の翌朝、久しぶりの青空を見ることができた。この青空を眺めつつ、今回の収穫を携えて空港へと向かう。

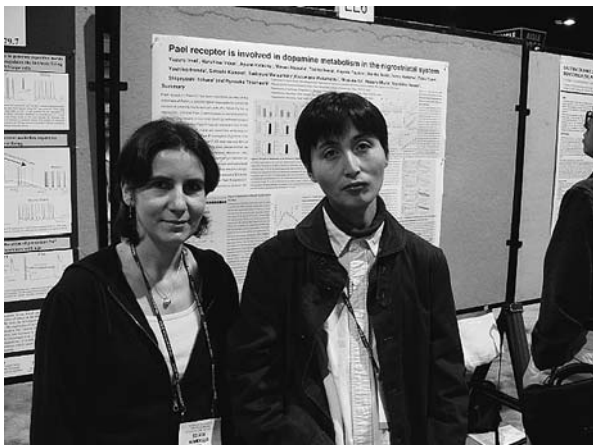
写真1、会場の熱気から離れサンディエゴベイに臨むテラスでくつろぐ人々。ベイの対岸にはきな臭い米国艦隊が停泊している。同時多発テロ以降、米国は海外からの入国者に対して、ますます態度を硬化させてきている。サイエンスの分野でもその影響は計り知れなく、アメリカ優位のサイエンスも揺らぐ気配がある。



写真2、広大なポスター会場の一角。至るところで白熱の議論が飛び交う。演題が多いため講演要旨のCD-ROMに付いてくる道程案内作製ツールで、訪問順を検討しておかないと時間内に廻りきれない。



写真3、ライバルのひとりであり友人でもあるイタリアの研究者と、先に論文を越されへこみ気味の筆者(右)。ポスターの前で。



研究室紹介

「脳を統合的に理解する」

自然科学研究機構基礎生物学研究所
統合神経生物学研究部門

野田昌晴

筆者が基礎生物学研究所(基生研)の教授として岡崎の地に赴任して早いもので12年が経過しました。今年度、研究所は大学共同利用機関法人・自然科学研究機構の一員として再出発することになりました。これを期に、研究室が明大寺地区から山手地区に移転し、部門名も感覚情報処理研究部

門から統合神経生物学研究部門に変わりましたので、ここに研究室紹介としてご案内させていただきます。

前任地の京大(医化学/分子遺伝学教室)では主にnACRやNaチャンネルのクローニングとsite-directed mutagenesisに基づく構造-機能関連の研究をして参りましたが、基生研では脊椎動物の中樞神経系が()個体発生の過程で形成される仕組みと()成体において機能する仕組みを主要な研究テーマとしております。

()では視覚系の発生・発達を取り上げ、(- 1)発生期における網膜内領域特異化の分子機構と、それに引き続いて起こる(- 2)視神経の視中枢への領域特異的神経結合形成の分子機構について、ニワトリとマウスを用いて、両者間の違いについても視野に入れつつ、統合的に研究を展開しています。私の研究室では約8年前にRLCS法を用いて、発生期ニワトリ網膜において前後、背腹軸方向に領域特異的(勾配的)発現を示す分子群を網羅的に探索し、50余りの分子を同定しました。(- 1)の網膜内の領域特異化はニワトリの発生においてE2 - E5において起こる現象であり、後の領域特異的視神経投射の基盤です。この研究では、成長因子(モルフォゲン)、転写調節因子、細胞間シグナル伝達分子に到る遺伝子カスケード、並びに各分子の機能とその調節機構の解明が主題です。これまでの研究で、その大筋が明らかになってきております。(- 2)ではE6 - E16(マウスではP1 - P10)の間に起こる現象、すなわち、視神経軸索伸長、標的識別、分枝形成、シナプス形成、リファインメントの各過程について、上記の領域特異的発現分子群の機能解析を通して切り込んでおります。特に神経活動依存的な神経結合のリファインメント機構の解明が、今後の中心テーマの1つとなると考えています。

()では遺伝子変換マウスを有効に利用することによって、個体レベルの現象・機能をシステム、細胞、分子のレベルで理解することを目指しています。(- 1)として体液塩濃度恒常性維持のメカニズムを脳のシステムレベルで明らかにする研究を行っています。哺乳類では10個のNaチャンネル遺伝子が存在することが判っています。そのうち9個は電位依存性のNaチャンネルであると証明されましたが、残りの1つ、Na_xチャンネルは長く機能不明のチャンネルでありました。我々は最近、これがNaレベルの上昇を感知して開く新奇なチャンネルであり、約30年前にその存在

が予言されていた脳内 Na センサーの実体であることを明らかにしました。今後、塩分・水分の摂取行動制御のための神経回路の解明、利尿制御ホルモンの分泌制御メカニズムの解析等に進みたいと考えております。また(- 2)として受容体型プロテインチロシンホスファターゼ(RPTP)の分子・細胞・生理機能について研究を展開しています。RPTPは受容体型PTKと比較して、その役割がよく判っておりません。この研究ではリガンド、基質分子の同定を経て、各基質のチロシンリン酸化レベルの調節がどのような生命現象に結びつくのかを明らかにする研究を行っています。この研究では情動・行動、記憶・学習、薬物応答のメカニズム等、脳機能の広い範囲に亘る研究を展開する状況になっています。

また最近、新たに()として、哺乳動物における視神経再生の可能性を追求するため、再生能をもつ動物種において、視神経再生時に起こる genome-wide な遺伝子発現の変動を解析する研究を開始しました。この研究では再生のトリガーとなる遺伝子の同定と、その分子機能、また、その遺伝子がどのような発現調節を受けているのかについて興味をもっています。このように脳・神経系研究の多様な側面を反映して、研究は多方面にわたっていますが、これからの脳研究者は広い視点を持つことが特に重要であると考え、発生期から完成した脳の機能まで統合的に研究するよう努めております。基生研には、修士、博士の両課程(総合研究大学院大学・生命科学研究科)があります。多くの野心的な若者の参入を期待しています。



研究室紹介

「東北大学大学院情報科学研究科」

バイオモデリング論分野

中尾光之

我々の研究室は2003年4月より東北大学大学院情報科学研究科応用情報科学専攻の設立とともにスタートしました。本研究科は工学、数学、心理学、社会学、言語学、哲学など広範な学問分野を情報科学の下に横断的に統合して学際的な教育研究環境を実現しています。ここには、医学・生物系に関連した分野として、情報生物学(井樋慶一教授)、生命フラクチュオマティクス論(坪川宏教授)、健康情報学(飛田渉教授)があります。我々の研究室は其中で、分子レベルから神経回路網を経て、行動学的なレベルまでの階層を実験的・モデル論的に研究しています。具体的には、海馬神経回路網の時空間ダイナミクス、レム睡眠時の波と橋棘波(P-wave)との同期現象とその機能的意義、脳機能の発達・維持と睡眠の関わり、生物時計機構の分子から行動レベルまでのモデル化、心臓血管制御機構の解析とモデル化、など広範にわたっています。いまどき、脳のモデルやシステム生物学など数理的モデリングを標榜する講座はめずらしくありませんが、実験とモデリングを同一の研究室の中で行おうとしているところは、少なくとも国内では、まれなのではないでしょうか。このような環境において、ジャーナリティックに外側から実験データを渉猟するのではなく、実験結果の多様性や限界を意識しながらモデル化を進められる人材が育つことを期待しています。

我々の分野は工学部情報工学科にも属しており、多くの学生が工学部からやってきます。私他、スタッフである片山統裕助教授および辛島彰洋助手も同様です。いうなれば、もとは工学を目指しながらも、なぜか生物の不思議さにとり憑かれたものたちの集まりなのです。私自身は工学部の学生時代に手に取った南雲仁一先生の「バイオニクス」によってこの分野に引き込まれました。こんなぐあいですから、特に神経生理学を専門的に学んだわけでもなく、その出自において、辿るべき系譜も伝統もありません。従って、このような場所で何を書けばよいのか分からないのですが、

我々の目指すモデリングがどんなものかを述べて役割を果たしたいと思います。

ポストゲノム時代の今、分子から行動レベルまでの幾重にも折り重なった階層を射程にした生体システムのモデル化を志向することは、必ずしも無謀な試みとばかりは言えなくなりました。実際、遺伝子から細胞レベル程度であれば、そのモデル化をめざしたプロジェクトは数多く存在しています。その際、膨大な数の反応系が適当な仮定の下に微分方程式やセルオートマトンなどの数学的表現を用いて書き下され、折り重ねられて全体のモデルが作り上げられることとなります。しかしながら、マイクロレベルには多くの不可視な相互作用が存在することから、モデルの妥当性の検証を個々の記述のレベルで行うのは困難です。そこで、我々は観測可能なマクロレベルの振舞いをモデル化し、そのダイナミクスから「遡行的」にマイクロレベルの記述を検証するという枠組みを提案しています。これを可能にするためには、階層毎には詳細な記述を行いながら、それを上位の階層

の記述につなぐ時には、適当な「縮約」を行って自由度の爆発を防ぐようなモデル構築が必要になります。ただし、この「縮約」は、対象の動的な性質を保存しながら行われなくてはなりません。我々は、この「遡行」と「縮約」がこれからのモデリングの鍵となるのではないかと考えています。

どうか、「なんだ、モデル屋か」としかめっ面せずに、今後とも御身知りおきのほどよろしくお願いします。



INFORMATION

シンポジウム・研究会

国際シンポジウムのお知らせ



International Symposium on the
Instinctive Brain Mechanisms
Underlying the Basics of Life
「生命の基本を司る本能的脳機構」
国際シンポジウム

日時:2005年1月28日(金)~29日(土)

場所:東京大学山上会館

参加登録料:無料

発表形式:招待口演以外はポスター発表

演題申し込みの締め切り:2004年12月24日
(締め切り延長の可能性あります)

問合せ先:okay@biol.s.u-tokyo.ac.jp 岡 良

隆(東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻)

詳細は以下のホームページをご覧ください。
<http://www.biol.s.u-tokyo.ac.jp/users/naibunpi/04Teino-ken/index.html>

PROGRAM

【January 28 (Fri)】

9:20 - 9:30 Opening Address

Morning Session: Pheromone and behavior

9:30 - 12:15 (15min Coffee Break)

Chairpersons: Masumi Ichikawa, Takefumi Kikusui

Peter Sorensen (University of Minnesota, USA) "The neural basis of sex pheromone discrimination in the goldfish olfactory system"

Fumiyo Toyoda (Nara Medical University, Japan) "Peptide pheromones in newts"

Takefumi Kikusui (University of Tokyo, Japan) "Emotional communication by odors in rodents"

Zuoxin Wang (Florida State University, USA) "Neurochemical regulation of social attachment"

James A. Cherry (Boston University, USA) "Sex, hormones and accessory olfactory function in mice".

12:15 - 14:15 Lunch & Poster Session

Afternoon Session: GnRH neurons

14:15 - 17:30 (15min Coffee Break)

Chairpersons: Makito Kobayashi, Yoshitaka Oka

Kathleen Whitlock (Cornell University, USA) "Embryonic origins of gonadotropin releasing hormone (GnRH) cells in the vertebrate embryo"

Ishwar Parhar (Nippon Medical University, Japan) "GnRH molecules and receptors: Development and functional significance"

Yoshitaka Oka (University of Tokyo, Japan) "Physiology of neuromodulatory GnRH system"

Hideki Abe (University of Wisconsin, USA) "Multiple mechanisms of rapid action of estrogen in primate GnRH neurons"

Suzanne Moenter (University of Virginia, USA) "Revealing the hidden lives of mammalian GnRH neurons using electrophysiological approaches"

Allan Herbison (University of Otago, New Zealand) "Neural regulation of GnRH neuron activity"

18:00 - 20:00 Banquet (Sanjo-Kaikan Hall)

【January 29 (Sat)】

Morning Session: Sleep

9:30 - 12:15 (15min Coffee Break)

Chairpersons: Min Kyun Park, Yoshimasa Koyama

Yoshimasa Koyama (Fukushima Medical University, Japan) "Neural substrates for sleep-wakefulness regulation"

Takeshi Sakurai (University of Tsukuba, Japan) "Roles of orexin-producing neurons in the mechanism that regulates sleep/wakefulness states"

Seiji Nishino (Stanford Univ., USA) "Narcolepsy as a disease model to study the hypothalamic function in health and disease"

Markus H. Schmidt (Ohio Sleep Medicine and Neuroscience Inst., USA) "Neural mechanisms of sleep-related penile erections"

Kamalesh K. Gulia (All India Institute of Medical Sciences, India) "The role of orexin in male sexual behavior"

12:15 - 13:45 Lunch

Afternoon Session: Feeding, Stress, and Nutrition

13:45 - 17:00 (15min Coffee Break)

Chairpersons: Hiroko Tsukamura, Hellen I'Anson

Sue Ritter (Washington State University, USA) "Executive neurons in hindbrain control multiple glucoregulatory responses".

Hellen I'Anson (Washington and Lee University, USA) "Metabolic regulation of puberty onset"

Roy Martin (Pennington Biomedical Research Center, USA) "Nutrient sensing mechanisms"

Kei-ichiro Maeda (Nagoya University, Japan) "Brain glucose sensor for the regulation of feeding and reproduction"

Satoshi Ohkura (National Institute of Agrobiological Sciences, Japan) "Metabolic signals involved in the regulation of GnRH secretion in ruminants"

Mika Kinoshita (Takeda Pharmaceutical

Company Ltd., Japan) "Ketone body as a possible negative energy signal regulating feeding, reproduction and energy metabolism"



千里ライフサイエンス 技術講習会 第38回 「RNAiの技術応用()」

日時:平成17年2月10日(木)10:00-16:30
場所:千里ライフサイエンスセンタービル6階
千里ルーム

ねらい: RNAi (RNA interference) とは、細胞に二本鎖RNAを導入した場合に相同配列を持つ遺伝子の発現抑制が生じる現象である。遺伝子発現を制御する新しい手段としてRNAiは有用であり、様々な真核生物において技術応用が試みられている。本講習では、遺伝子の機能解析の技術としてRNAiを用い始めたいと考えている方々を対象として、線虫、植物、そして哺乳類培養細胞におけるRNAiの技術応用法を講師の模範演技を中心に紹介する。(原則として、参加者の実技は行わない)

コーディネータ:

東京大学大学院医学系研究科

特任助教授 宮岸 真

プログラム:

1. 線虫におけるRNAiの技術応用

(実験の実演、及び実験のポイント解説)

京都大学大学院医学研究科先端領域融合医学研究機構

特任助教授 田原 浩昭

横浜市立大学医学部薬理学講座

助手 小倉 顕一

2. 植物におけるRNAiの技術応用(技術解説)

奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科

研究員 三木 大介

3. 哺乳類培養細胞におけるRNAiの技術応用

(実験の実演、及び実験のポイント解説)

東京大学大学院医学系研究科

特任助教授 宮岸 真

参加者資格:

大学もしくは企業の若手研究者で、RNAiの技術応用に関しては初心者である方

定員:50名

参加費:5,000円

申込方法:

・次の(1)~(3)明記の上、FAXまたはE-mailで下記宛お申込み下さい。

(1)氏名、所属(大学もしくは勤務先)、役職名または学年、〒、所在地、電話、FAX番号、
(2)RNAiの技術応用についての経験の程度、
(3)RNAiの技術応用を計画している生物種名
・当方で入金を確認次第、領収書兼参加証をお届けいたします。

申込締切:(定員になり次第、締め切らせていただきます)

主催:財団法人千里ライフサイエンス振興財団協賛:

株式会社iGENE、エア・ブラウン株式会社、株式会社ニッポンジーン、和光純薬工業株式会社、株式会社千里ライフサイエンスセンター

問合せ先:

財団法人千里ライフサイエンス振興財団 技術講習会G38係

〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1-4-2

千里ライフサイエンスセンタービル8階

TEL:06-6873-2001 FAX:06-6873-2002 E-

mail:fujisawa-lsf@senri-lc.co.jp

URL:http://www.senri-lc.co.jp



ナノ学会第3回大会

主催:ナノ学会第3回大会実行委員会、ナノ学会

日時:2005年5月8日(日)~10日(火)

場所:仙台市民会館(980-0823 仙台市青葉区桜ヶ岡公園4番1号 電話022-262-4721)

主題:「ナノテクノロジーの基盤から実用化への道」

原子・分子を制御したナノスケール材料が示す新奇な物性に関する実験的・理論的理解の現状と、その産業化・ビジネス化への課題について、産官学に属する研究者と事業化にかかわる企業人が結集して、それぞれの立場に

立って、基礎研究から特許化、安全性、新産業育成まで幅広く討論し、認識を共有することを目的とする。

分野:ナノ医療、NEMS、分子エレクトロニクス、ナノバイオロジー、クラスター、超微小分子集合体、超微粒子材料、超微細構造体、生体関連分子など、ナノスケール物質系の生成や物性・反応性・機能性に関わる化学、物理学、生物学、工学、医学および薬学などの研究および事業化。

プログラム:白川英樹博士特別講演(筑波大学名誉教授・ノーベル化学賞受賞者)、パネルディスカッション、ナノメディスン(部会長:大内憲明 東北大学大学院医学系研究科教授・東北大学病院副病院長)、特別セッション「Nanotech in Korea」 Hee Chul Lee 氏, National Nanofab Center 所長)、一般講演、ポスター発表等。

参加費:事前参加登録:会員 7,000 円非会員 8,000 円学生会員 3,500 円学生非会員 4,000 円(当日は 1,000 円増、学生 500 円増。)

予稿締切:2005 年 2 月末

連絡先:980-8577 仙台市青葉区片平 2-1-1
東北大学金属材料研究所 川添研究室内
ナノ学会第 3 回大会実行委員会 (担当 宮原)
電話 022-215-2054 Fax022-215-2052
e-mail: nano2005@imr.edu

詳細は <http://www.nano2005.imr.edu/> 参照



第 12 回国際頭痛学会開催のお知らせ

期日:平成 17 年 10 月 9 日(日) ~ 12 日(水)会場:国立京都国際会館

〒606-0001 京都市左京区宝ヶ池 電話:075-705-1234

会長:坂井 文彦(北里大学医学部内科教授)

開催内容:本国際会議は、2 年に一度世界の国で開催される唯一頭痛に特化した大規模な国際会議です。アジア地域においては初めての開催であり、50 各国 1,700 名あまりの参加者により、グローバルな視点から有意義な発表および検討がなされるものと考えます。シンポジウム、一

般演題、ポスター展示などの他に、若手研究者に対する教育を目的として、Teaching Course を設け、発展途上国の若い研究者には、日本および世界における頭痛医療の最新の研究に触れてもらい、自国での頭痛治療発展に役立ててもらおう予定です。

演題申し込み〆:2005 年 3 月 31 日

早期参加登録〆:2005 年 6 月 30 日

その他詳細は www.ihc2005.com をご参照下さい。

・問い合わせ先:

〒100-0013 東京都千代田区霞ヶ関 1-4-2 大同生命霞ヶ関ビル 18 階

日本コンベンションサービス株式会社内
第 12 回国際頭痛学会事務局

電話:03-3508-1214 FAX:03-3508-1302

E-mail:ihc2005@convention.co.jp

研究助成



第 8 回宇宙環境利用に関する地上研究の公募

(財)日本宇宙フォーラムでは、宇宙航空研究開発機構(JAXA)の委託を受け、国際宇宙ステーション等における宇宙環境を利用する研究の地上での準備研究テーマを募集します。

1. 募集する研究分野

物理学・化学系分野

微小重力などの宇宙環境の特性を活かした物理学・化学研究

生命科学系分野

微小重力などの宇宙環境の特性を活かした生命現象の探求

宇宙を利用するための医学・心理学研究

宇宙科学・地球科学系分野

宇宙や太陽系の科学的探求

宇宙利用技術分野

宇宙利用の実現を支える技術開発

2. 微小重力実験機会の提供

小型ジェット機の放物線飛行や、真空中の自由落下による微小重力実験の機会を提供します。

3. 募集期間

平成16年12月22日(水)から平成17年2月18日(金)まで

4. 応募書類等

日本宇宙フォーラムのホームページからダウンロードしてください。

<http://www4.jsforum.or.jp>

5. お問い合わせ先

財団法人 日本宇宙フォーラム 宇宙利用技術推進部

〒100-0004

東京都千代田区大手町二丁目2番1号

新大手町ビル7階

TEL:03-5200-1303 FAX:03-5200-1421

E-MAIL:koubo@jsforum.or.jp

第5回(平成17年度)
財団法人材料科学技術
振興財団山 貞一賞
候補者募集



1. 授賞対象分野

(1)「材料」(2)「半導体及び半導体装置」(3)「計測評価」(4)「バイオサイエンス・バイオテクノロジー」

2. 授賞対象者:詳しくは下記の請求先へお問い合わせ下さるか、URLをご覧ください。

(1)授賞対象は、論文の発表、特許の取得、方法・技術の開発等を通じて、実用的効果につながる優れた創造的業績をあげ、かつ/もしくは、今後そのような業績をあげる可能性が高い将来性のある人(複数人も可)とします。

(2)受賞候補者の国籍は問わず、日本国内において業績をあげた人を授賞対象とします。

(3)過去に応募されたことのある人でも再応募可能です。

3. 顕彰:各分野それぞれに賞状及び副賞(メダル・賞金300万円)を贈呈します。

4. 募集期間:平成17年2月1日から4月末日必着

5. 推薦書請求先、提出先:

〒157-0067 東京都世田谷区喜多見1-18-6

財団法人 材料科学技術振興財団 山 貞一賞事務局

TEL 03 3415 2200 FAX 03 3415 5987

E-mail prize@mst.or.jp

URL <http://www.mst.or.jp/prize/>

公 募



研究員の公募について

この度、独立行政法人放射線医学総合研究所において、下記のとおり研究員を募集致します。

記

1. 所属・職名 重粒子医科学センター脳機能イメージング 研究開発推進室チームリーダー 1名

2. 業務内容

(1)PETを用いた神経伝達物質受容体及び人間を対象にした新規リガンドの研究。

(2)複数の大学院生の臨床研究遂行の指導。

(3)国内及び国際共同研究を主導し、民間との共同研究にも積極的に取り組む。

(注)当研究所では平成17年度に分子イメージング研究センター(仮称)の設立を計画しており、設立後は同センターにおいて勤務することが予定されます。

3. 報酬 当研究所が独自に定めた、一般職の国家公務員(研究職)と同等の給与体系による。

4. 応募資格

(1)PETを用いた脳機能画像の解析に精通しており、特に脳内神経伝達物質受容体研究に専門知識を有すること。

(2)日本の医師免許を有し、医学博士の学位を有すること。

(3)精神・神経疾患の臨床研究の経験を有することが望ましい。

5. 提出書類

- (1) 履歴書 (別紙様式)
- (2) 推薦書
- (3) 主要業績概要 (A4版2千字以内)
- (4) 今後の研究の抱負 (A4版2千字以内)
- (5) 研究業績目録 (原著、総説、学会発表別)
- (6) 主要論文別刷5編以内 (コピーでも可)

6. 応募締切 平成17年 1月31日(月)

7. 任用予定日 平成17年 4月 1日以降のなるべく早い時期

8. 書類提出先

〒263-8555 千葉市稲毛区穴川4-9-1
放射線医学総合研究所 総務部総務課人事係
TEL043-206-3005 (ダイヤル)
E-mail personnel@nirs.go.jp
ホームページ <http://www.nirs.go.jp>

9. 問い合わせ先 特別上席研究員 須原 哲也
(職務内容) E-mail suhara@nirs.go.jp

* 郵送は書留とし、封書に「分子イメージング研究センター(仮称)チームリーダー-応募書類在中」と朱書き願います。



神奈川歯科大学先端
HPD プロジェクト研究所
研究員の公募

神奈川歯科大学において全身健康に果たす歯科学の役割の研究を推進するための「先端HPD (health promotion dentistry) プロジェクト研究所」を設立するにあたり、特別研究員(博士研究員)を以下の要領で4名公募いたします。

(1)資格 fMRI、PETなどを用いた脳機能イメージングによる認知、記憶、情動、判断などに関連する高次脳活動の解析(高齢者痴呆、ストレス、肥満の予防医学的対応を目指した研究)に携わり、学位取得者で研究を意欲的、積極的に推進できる方で、英文筆頭論文1編以上の方が望ましい。

- (2)任期 1年契約で4年間まで
- (3)年齢 年齢は問わない
- (4)給与 本学規定による
- (5)着任時期 平成17年4月予定
- (6)応募締め切り 平成17年2月28日(月)
- (6)提出書類(履歴書、論文リスト、1,000字以内でのこれまでの研究の概要)

問い合わせ先

所在地:〒238-8580 横須賀市82番地
神奈川歯科大学学生体機能学講座生理学分野
小野塚実
電話 046-822-9067
e-mail アドレス onozuka@kdcnet.ac.jp



札幌医科大学
保健医療学部作業療法学科
教員公募

- 1 採用職名:教授
- 2 公募分野:作業療法学 (発達障害学, 感覚統合障害学分野等)
- 3 人員:1名
- 4 応募資格:
次の各号の全てに該当する者
- (1)学部教育及び大学院での上記領域における教授、研究指導ができる者
- (2)博士の学位又はそれと同等以上の資格を有する者
- (3)臨床での作業療法に実務経験を有する者、もしくは作業療法学分野における教育経験を有する者
- 5 採用(予定)年月日 平成17年10月1日

【予定】

- 6 提出書類(提出資料の記載要領参照)
- 1)履歴書 1部
- 2)業績目録1部
- 3)教育指導業績(1) 1部
- 4)教育指導業績(2) 1部
- 5)社会に対する貢献 1部
- 6)これまでの教育、研究及び社会活動等 1部
- 7)論文別刷 主たる論文10編

提出書類の様式につきましては、本学ホームページから取得できます。

ホームページアドレス <http://web.sapmed.ac.jp/>

7 応募締切 平成 17 年 4 月 28 日 (木)【必着】

8 提出資料等送付先

〒060-8556

札幌市中央区南 1 条西 17 丁目

札幌医科大学事務局総務課人事係 担当:佐藤

電話 011-611-2111 (内線 2116)

e-mail satokazu@sapmed.ac.jp

(封筒に「作業療法学科教員応募書類在中」と朱書きしてください。)

9 その他

選考の過程で、応募者に御来学いただき、教育及び研究に関するセミナー等を行っていた場合がありますので、予めご承知おきます。



研究員・テクニカル スタッフ募集

独立行政法人理化学研究所、脳科学総合研究センター、運動学習制御研究チーム(チームリーダー 永雄総一)では、研究員およびテクニカルスタッフを若干名募集します。当研究チームでは、マウスや霊長類を用いて、脳による運動学習や記憶の神経機構を、分子生物、電気生理や系統解剖を用いて研究しています。脳の働きに関心のある方の参加を希望します。

【応募資格】

生体工学、分子生物学などの生物系の専門知識を有することが望ましい。経験不問。

研究員:博士号取得者(見込みも含む)

テクニカルスタッフ:学部卒以上(見込みも含む)

【待遇】

年度契約の任期制で、評価により更新可(研究員は5年を限度とする)。給与は、経験、能力、

実績に応じた年俸制で、通勤手当、住居費補助、社会保険の適用有り。

【提出書類】

(1)履歴書

(2)研究業績リスト

(3)自己紹介文、セールスポイント、今後の抱負(1000字程度)

その他、追加で提出をお願いする場合があります。

【選考方法】書類選考後、面接

【問合せ、書類送付先】

ご質問などありましたら、お気軽にメールでご連絡下さい。

〒351-0198 埼玉県和光市広沢 2-1

独立行政法人理化学研究所 脳科学総合研究センター

運動学習制御研究チーム

担当:山田 (e-mail: kyamada@brain.riken.jp)

電話:048-462-1111 (内線 7332)



アメリカニューヨーク、 マウントシナイメディカル スクール ポスドク募集のお知らせ

上記神経学部 Qiang Zhou (チャン ゾウ) 博士が、新しく研究室を開きポスドクを募集しています。Roger Nicoll 博士 (UCSF) および Muming Poo 博士 (UC Berkeley) 研究室での業績を基に、電気生理とイメージングを使った研究を展開しています。日本からもポスドクを募集します。ご興味がある方は、下記までご連絡下さい。

Post-doctoral position in Neuroscience:

A post-doctoral position is available immediately in the Dept. of Neurology, Mount Sinai School of Medicine in New York City. The fellow will conduct research examining synaptic functions, plasticity and changes in neuronal morphology (such as dendritic spines) during normal development of the CNS and in

neurodegenerative disorders (such as Parkinson's disease). Combined patch/intracellular recording and two-photon time-lapse imaging will be used in the brain slices and isolated brain structures. For more details, see Zhou, Homma and Poo (SFN meeting abstract and full paper in Dec. issue of Neuron), and Zhou and Poo (TINS 27:378-83). Prior experience with either electrophysiology or fluorescence imaging is preferred, but not required. Salary will be based on NIH standard and experience. Please send CV to:

Qiang Zhou
Dept. of Neurology
Mount Sinai School of Medicine
One Gustave L. Levy Place, Box 1137
New York, NY 10029-6574
Tel: (212) 241-7313
Email: qiang.zhou@mssm.edu
cecilyph@yahoo.com

ID とパスワード(PW)を使用すれば今でもできます)。

4 会員名簿に専用ウェブサイトからアクセスできるようにします。

将来的には

- 1 選挙の電子化
- 2 過去の大会抄録のウェブ上での会員への公開なども計画しております。

これらを実現するために今後は色々な局面でUMINのID とPWが必要となります。皆様方のID とPWは以前に書面で連絡を差し上げておりますが、念のため再度電子メールで(皆様が本学会に登録しておられるアドレスへ)一度だけお送りする予定です。

本学会からの電子メールはUMINのアカウント宛にのみお送りしますので、
・UMINのID とPWを用いて皆様の電子メールソフトの設定を変更していただくか、
・UMINのサイトにアクセスしていただき、転送設定をしていただく必要があります。

その方法は次号でもお知らせしますが、本学会のウェブサイト(<http://www.jnss.org/page/umininfo.html>)にも掲載しております。

皆様方にはお手間をおかけしますが、これにより学会運営のコストの低減と効率化に加え、情報伝達時間の短縮など会員サービスの向上を図ることができますので、どうかご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

その他



重要なお知らせ - 電子メールによる お知らせについて -

これまで本学会では電子媒体を用いた会員へのサービスの向上に努めて参りましたが、本年はさらにこれを推し進めるべく、広報委員会では下記のようなサービスの開始の準備を進めております。

- 1 入退会を専用ウェブサイトから行えるようにします。
- 2 入会(退会)承認とUMINへの登録が同時に行えるようにします。
- 3 住所変更などを専用ウェブサイトから行えます(UMINのホームページ(www.umin.ac.jp))で



神経科学ニュース、 神経科学学会ウェブサイトへの 記事の掲載について

学会への提言、研究雑感、学会見聞録、書評等神経科学の発展につながるものであればどのようなものでも結構ですでお送りください。

1. 原稿は電子版のみを受け付けています。原稿は電子メール添付ファイルでお送り下さい。
(a) 受付可能なファイル形式は Word(2001 以

前)、EG Word(11以前)、Kacis Writerです。それ以外にも或る程度対応可能ですが、事前にご相談ください。また作成に用いたアプリケーションに関わらずHTML, rtfファイルは受付可能です。テキストファイルも可ですが、その場合メール本文に埋め込んでください。

(b) 画像ファイルはPICT、JPEGまたはTIFFファイルで、可能な限り圧縮して本文とは別のファイルでお送りください。

2. 校正は行いません(お送りいただいたファイルをそのまま利用します)ので、誤りの無いことをお確かめの上、原稿をお送り下さい。

3. ニュースへの掲載は1回のみとさせていただきます。



神経科学ニュース 2004No.6 訂正 について

新会員リスト 学生会員

パネル2、システム神経科学

7ページ 右

誤

川崎敏生 東北大学大学院情報科学研究科

正

川崎敏生 同志社大学大学院工学研究科知識工学科

編集後記

皆様、あけましておめでとうございます。2004年は、度重なる台風の襲来や新潟県中越地震などの大災害に加え、国内外での多くの暗い事件が発生し、残念ながら明るい年というには程遠かったように思います。神経科学学会関係でも、学会事務センターの破産という全く予期せぬ事態の影響を受けざるを得ませんでした。また、年末が近づいたころ、「動物の輸入届出制度の導入」という神経科学研究者にとって寝耳に水のようなニュースが入ってきました。詳しくは、本ニュースの小林先生の記事を御覧いただきたいのですが、本年9月1日からこの法律が施行された場合、実験動物の輸入が大きく制限され、研究に重大な支障の生じる可能性があります。また、丹治先生、小林先生からの「動物実験委員会からの提言」にありますように、動物実験全般に関して研究者が高い意識をもってあたらねばならない時代になってきております。神経科学者も研究の重要性を社会一般に周知し、研究の障害になる偏見や制度を取り除いていくためのより一層の努力が必要でしょう。重苦しい話題ばかりでしたが、Neuroscience2005の準備は大会長の宮下先生を中心に着々と進められており、既に演題募集・参加登録が開始されております。多くの方々に参加され、盛会になることが期待されます。また、本年1月から理事会が新体制になるのに伴い、広報委員会も再編成を行うこととなります。神経科学ニュースを一層充実させるため、会員の皆様からのご寄稿、アイデアなどをお待ちしておりますので、今後ともどうかよろしくお願い申し上げます。2005年が会員の皆様にとってよい年になりますよう心からお祈り申し上げます。(狩野記)

発行：広報委員会

村上富士夫(委員長)

狩野方伸(ニュース編集小委員会委員長)

蔵田 潔(電子化推進小委員会委員長)

白尾智明(ホームページ担当小委員会委員長)